Aus der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Erlangen. (Direktor: Professor Dr. Fritz Specht)

# Über akute Retropharyngealabscesse bei kleinen Kindern.

## Gleichzeitiger Bericht über eine Beobachtung der Erlanger Universitätsklinik.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexanders-Universität
Erlangen

vorgelegt von

**Karl Heinrich Schneider**

aus Ludwigshafen a. Rh.

Tag der mündlichen Prüfung: 19. 1. 1938.

1938

Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstraße 3.

1938/118

Referent: Privatdozent Dr. Helmuth Richter.

Dekan: Geheimrat Professor Dr. Friedrich Jamin.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

## I. Einleitung und Schrifttum.

Es gibt zwei Arten des Retropharyngealabscesses, von denen die eine, tuberkulösen Ursprunges, vorzugsweise ältere Kinder und Erwachsene betrifft, während die andere, die akute Form, meist bei Kleinkindern vorzukommen pflegt. Im allgemeinen ist der Retropharyngealabsceß eine seltene Erkrankung, welche jedoch deswegen Beachtung verdient, weil sie sich selbst überlassen fast regelmäßig zum Tode führt und so dem Arzte hinsichtlich der Diagnose und des rechtzeitigen Eingreifens eine verantwortungsvolle, aber vielfach dankbare Aufgabe bietet.

Ich weise an dieser Stelle kurz auf einige Fälle von akuten Retropharyngealabscessen bei kleinen Kindern aus dem mir zugänglichen Schrifttum der Jahre 1925—1935 hin.

H. B. Smith: „Einem 11 Monate alten Kinde hatte der Bruder von einem Hühnchen zu essen gegeben. Schluckbeschwerden, Erbrechen und Temperaturen über 40° wiesen auf einen Fremdkörper hin. Bariumbreireste waren im Halsteil des Oesophagus zu sehen. Mit dem Jackson'schen Autolaryngoskop wurden mehrere Knochen- und Fleischstücke herausgeholt. Nach anfänglicher Besserung der Schluckbeschwerden, aber bleibend hohem Fieber, stellte sich mit erneuten Schlingbeschwerden Dyspnoe ein. Es wurde ein Absceß hinter dem obersten Oesophagus festgestellt, im Autoskop eröffnet und auf dem gleichen Wege ausgesaugt. Die Nahrung wurde durch eine gleichzeitig eingelegte Schlundsonde verabreicht. Heilung."

F. Fremel: „12 Monate altes Kind, vor 3 Wochen Varicellen. Dabei trat eine Schwellung in der linken Halsseite auf, über der Mitte des Sternocleido. Bei der Aufnahme in die Klinik fand sich an der linken Seite eine akute Otitis und ein mächtiges Drüsenpaket über der linken Halsseite. Nach der Paracentese entleerte sich Eiter. Die Halsschwellung nahm in den nächsten Tagen unter Fiebererscheinungen bedeutend an Größe zu. Es wurde ein Retropharyngealabsceß von außen her eröffnet; es entleerte sich massen-

haft Eiter aus dem Absceß. In der Nacht stieg die Temperatur wiederum an und die Atmung war sehr erschwert. Es mußte eine Incision vom Munde her ausgeführt werden, worauf sich überraschend große Mengen Eiters entleeren. Rasche Erholung. Das Röntgenbild zeigte, daß der Absceß über die ganze Länge der Halswirbelsäule reichte. Die Pharynxwand war mächtig nach vorne gedrängt, ebenfalls die Trachea dislociert."

W. Metzkes: „10 Monate altes Kind, das seit 14 Tagen an Ohrlaufen litt und von der Mutter gebracht wurde, da es jetzt hoch fiebert, zuweilen schlecht atmet, und sich oft verschluckt. Linkerseits fand sich ein Ekzem der Ohrmuschel und des Gehörganges. Letzterer war mit schleimigem fadenziehendem Eiter ausgefüllt. Das Trommelfell zeigte eine breite Vorwölbung und Rötung im Bereiche der beiden hinteren Quadranten, auch bestand bereits eine leichte Senkung der hinteren oberen Gehörgangswand. Der Warzenfortsatz war frei. Rechtes Ohr o. B., Nase o. B. Rachen: Auf der hinteren Rachenwand in der Höhe des Gaumensegels zeigte sich beiderseits eine starke Vorwölbung, die sich bei der Palpation derb anfühlte und sich nach unten hin walzenförmig fortsetzte. Die Bewegung des Gaumensegels war nicht eingeschränkt. Kehlkopf o. B. Die Vorwölbung an der hinteren Rachenwand wurde im Verlaufe der Erkrankung dreimal punktiert, ohne daß ein sicheres Ergebnis gezeitigt wurde. Das Fieber hielt sich fast 3 Wochen lang immer über 38°. Erst nachdem das linke Ohr bereits trocken war und das Trommelfell abblaßte, fiel das Fieber ab und die retropharyngeale Schwellung bildete sich nun zurück, so daß das Kind als geheilt entlassen werden konnte."

G. Boenninghaus: $1\,^3/_4$ Jahre alter Knabe, wurde am 4. 7. 1933 gebracht. Anamnese: War Mitte Mai 1933 unter hohem Fieber akut an Schnupfen, beiderseitiger Halsdrüsenschwellung und Bronchitis erkrankt. Am zweiten Tage der Erkrankung Ohrlaufen rechts und allmählicher Fieberabfall, ohne daß jedoch das Kind gesund wurde. Störungen beim Essen, konsistentere Nahrung wurde verweigert. Dabei Unruhe, Schlaf nur in halbsitzender Stellung möglich. Anschweilung der rechten Halsseite, während die linke abschwoll. Ende Juni kam plötzlich eine Menge Eiter aus beiden Nasenlöchern; der Stuhl enthielt grünlichen Schleimeiter. Der Hals schwoll jetzt auch rechts ab, worauf eine gewisse, allerdings nur einen halben Tag anhaltende Besserung des Schlingvermögens erfolgte. Danach trat wieder der alte Zustand ein, bis abermals eitriger Ausfluß aus der Nase kam. Dies ging so bis zum Tage der Einlieferung (also etwa 1 Woche) weiter, wobei das Kind immer mehr herunter kam. Befund: Wohlgepflegtes Kind, mißtrauisch, Gesicht blaß und welk, hilfloser und mitleid-

erregender Gesichtsausdruck. Stimme laut und kräftig, aber beim Einatmen lauter Stridor. Beim Versuch zur Inspektion des Halses die Zunge herunter zu drücken, trat sofort beängstigender Atemstillstand ein. Daher nur Palpation der Rachenhinterwand. Das Ergebnis konnte erst nach nochmaliger Untersuchung gesichert werden: Die rechte seitliche Rachenwand erschien etwas abgeflachter und härter als die linke. Infolgedessen Vermutung auf einen rechtsseitigen, durch akute Mittelohrentzündung entstandenen Rachenabsceß. Weitere Untersuchung: Rechtes Ohr mit weichem Gehörgang, welcher verengt, nicht übersichtlich. Die Ohreiterung hatte anscheinend aufgehört, denn eine wattumwickelte Sonde blieb bei der Einführung trocken. In der Nase war augenblicklich kein Eiter nachweisbar. Es wurde zunächst zwei Tage abgewartet, da wegen Spontanheilung der Ohreiterung mit der Spontanabheilung des Rachenabscesses gerechnet werden konnte. Nach zwei Tagen, am 6. Juli, ging es etwas besser. Nach weiteren zwei Tagen war der Zustand erheblich schlechter geworden. Das Schlingen wollte gar nicht mehr gehen, zunehmende Ruhelosigkeit, vermehrter Stridor mit erheblicher Einziehung der Brust im unteren Teil. Kein Eiter in der Nase, er war in den letzten Tagen nur ganz selten und in geringer Menge beobachtet worden. Rechte seitliche Rachenwand vorgedrängt und weniger hart als früher, Fluktuation nicht deutlich. Kopf schwerer beweglich, äußere Schwellung des Halses nicht nachweisbar. Am Nachmittag des 8. 7. Operation: Eröffnung des Rachenabscesses in sitzender Haltung des Kindes auf dem Schoße der Schwester. Beim Herunterdrücken der Zunge Herz- und Atemstillstand. Daher sofortiges Auswischen von Schleim und Speichel aus dem Munde. Dabei war deutlich die abgeflachte rechte seitliche Rachenwand zu sehen, die hinter dem Gaumenbogen in der Höhe des Zäpfchens einen kleinen Granulationspfropf trug, aus dem sich Blut, aber kein Eiter entleerte. Nun wurde ein an der Basis der Schneide mit Heftpflaster umwickeltes doppelseitiges Incisionsmesser auf den Granulationspfropf aufgesetzt und schräg nach der Seite und hinten oben ziemlich tief eingestoßen. Der Kopf des Kindes wurde zur Erde gesenkt und es entleerten sich sogleich etwa $1\,^1/_2$ Eßlöffel Eiter aus dem Munde. Noch immer Atemstillstand, der sich löste, noch bevor zur künstlichen Atmung geschritten wurde. Nach kurzer Zeit Erholung des Kindes, Schreien, Abwehrbewegungen. Nochmaliges Herunterdrücken der Zunge, jetzt ohne Auftreten von Asphyxie, maximales Spreizen der Incisionswunde mit der Schere nach oben und unten. Eingehen mit dem Finger in die etwa pflaumengroße Absceßhöhle, welche seitlich vom Rachen liegend nach oben bis dicht unter die Schädelbasis und nach unten nicht

ganz bis zum Sinus piriformis reichte. Am 15. Juli war das Kind wieder munter, desgleichen am 21. Juli, doch soll nach den Angaben der Mutter das rechte Ohr am 15. und 16. 7. noch geeitert haben. Im Rachen war außer einer leichten Vergrößerung der Seiten- und der Rachenmandeln kein abnormer Befund mehr zu stellen.

M. Kinczler: Seltener Fall, in dem „der 2 Wochen alte Säugling einen retropharyngealen Absceß aufwies, welcher von einer Pneumokokkenosteomyelitis der Nackenwirbel ausging. Es zeigten sich auch Lähmungserscheinungen der beiden oberen Extremitäten. Der Absceß wurde geöffnet. Das Kind ging an einer Bronchopneumonie zugrunde. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose".

L. Hofmann: „2jähriger Knabe, der unter hohem Fieber, Schwellung der Halslymphdrüsen, blutig eitriger Sekretion aus der Nase erkrankte. Dann Auftreten einer Otitis. Stomatitis aphthosa. Schwellung der Submentalgegend rechts. Im weiteren Verlaufe zeigten sich zwei tiefe Geschwüre an der Pharynxhinterwand. Zwei Tage später plötzlich Blutung aus Mund und Nase, der das Kind in wenigen Augenblicken erliegt. Die Autopsie findet eine Arrosion der linken Carotis interna durch das linke Geschwür an der Pharynxhinterwand. Es handelt sich also um eine ähnlich schwere Eiterung, wie sie manchmal nach Masern oder Scharlach auftritt, in unserem Falle um eine schwere Streptokokkeninfektion auf unspezifischer Basis."

Hofmann: „7 Monate alter Patient, Schwellung der rechten Mandel, dahinter eine Schwellung der Pharynxwand. Temp. 40,3°. Außen am Halse eine faustgroße Schwellung. Im rechten Ohr blutiges Sekret. Die Untersuchung des Ohres ergibt eine Fistel an der vorderen Gehörgangswand. Im weiteren Verlaufe heftige Blutung aus dem rechten Ohr, die auf Tamponade steht. Am nächsten Tage nach weiterer Entleerung blutigen Sekretes aus dem Ohre Exitus. Die Obduktion zeigt einen retropharyngealen Absceß, in dessen Höhle sich ein über erbsengroßes Pulsationsaneurysma der Art. Carotis interna befindet, welches in den Absceß und mit diesem in den äußeren Gehörgang perforiert ist."

## II. Allgemeines über die Klinik der akuten Retropharyngealabscesse bei kleinen Kindern.

### a) Topographie.

Der akute Retropharyngealabsceß stellt eine eitrige Gewebseinschmelzung im Spatium retropharyngeum dar, welches vorn von

der Fascia pharyngea, hinten von der tiefen praevertebralen Halsfascie und oben von der Schädelbasis begrenzt wird. Dazwischen befindet sich lockeres, lymphgefäßreiches Bindegewebe, welches nach der Seite zu unmittelbar in das Bindegewebe des parapharyngealen Raumes übergeht und sich nach unten längs der Speiseröhre in das Mediastinum hinein fortsetzt. In der Höhe des Atlas enthält der Retropharyngealraum die Lgl. retropharyngeales lat. und med., welche ihren Zufluß aus den Lymphräumen von Nase, Rachen, Tube und Mittelohr erhalten.

### b) Aetiologie und Pathogenese.

Retropharyngeale Abscesse können auf mehrfache Weise entstehen:

1. durch Verletzung oder Erkrankung der Rachenschleimhaut.

Im Anschluß an eine Verletzung der rückwärtigen Pharynxwand können Krankheitserreger in das Gewebe eindringen; sie werden mit dem Lymphstrome in die retropharyngealen Drüsen verschleppt und rufen hier eine Entzündung, unter Umständen auch eine Eiterung (Absceß) hervor. Eine Schädigung der Rachenhinterwand kann erfolgen z. B. durch Fremdkörper und dergl., durch Spielzeug, das die Kinder in den Mund nehmen, oder beim Austasten der Mundhöhle mit den Fingern, um Schleim, Speisereste usw. zu entfernen, oder um eine Rachenmandel palpatorisch nachzuweisen. So berichten Sanchez und Ezechiel von Retropharyngealabscessen bei Neugeborenen, bei welchen ungeschickte und gewaltsame Versuche zur Beseitigung von Schleim und Mekonium gemacht worden waren.

Aehnlich wie die verletzte verhält sich auch die erkrankte, besonders die entzündete Schleimhaut, welche infolge ihres verminderten Abwehrvermögens Bakterien den Durchtritt gestattet.

Schließlich kommt als Eintrittspforte für die Erreger der Waldeyer'sche lymphatische Rachenring (Tonsillen!) in Betracht, welcher im Kindesalter häufig hyperplastischen und entzündlichen Veränderungen unterworfen ist.

2. metastatisch,

wenn schon anderweitig ein Eiterherd vorhanden ist. Meist sind es Mandel-, Nebenhöhlen- oder unter Umständen auch Mittelohreiterungen, von denen der Retropharyngealabsceß seinen Ausgang nimmt. Er kommt entweder auf dem Blutwege durch Verschleppung infizierter entzündlicher Thromben bzw. durch Bakterienembolie oder auf dem Lymphwege durch Infektion der Retropharyngealdrüsen zustande.

Akute Retropharyngealabscesse im Anschluß an akute Otitis media sind bei kleinen Kindern bisher nur selten beobachtet worden. Sie entstehen ausschließlich durch Vereiterung der carotisnahen seitlichen Pharynxdrüsen, welche mit den regionären Lymphdrüsen der Paukenhöhle und der Tube zusammenhängen.

3. infektiös-toxisch,

im Verlaufe von Infektionskrankheiten wie Varicellen, Masern, Scharlach, Erysipel, Angina, Diphtherie, Grippe. Die Ursache liegt wohl in einer Schädigung des lymphatischen Apparates begründet, welche zuerst zur Lymphadenitis und dann zur Vereiterung führt.

Für im Anschluß an Angina entstandene Retropharyngealabscesse gibt Metzkes folgende Infektionswege an:

1. Einbruch von der Tonsille in das Spatium parapharyngeum und so Drüsenaffektion auf unmittelbarem Wege.
2. Eine unbemerkt gebliebene Infektion im Rhinopharynx besteht zugleich mit der Angina und infiziert die Retropharyngealdrüsen.
3. Rückläufiger Transport infektiöser Keime, ausgehend von erkrankten Drüsen der Vena jugularis.
4. durch Eitersenkung.

Die otogenen Senkungsabscesse in das Spatium retropharyngeum spielen bei kleinen Kindern keine Rolle, da die Voraussetzungen zu ihrer Entstehung — Warzenzellen und Pyramidenzellen — fehlen. Sie sollen hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt sein. Dan Mc Kenzie unterscheidet:

1. Eiterweg vom Mittelohr durch das Felsenbein zum Pharynx.
2. Der Eiter gelangt von der mittleren Schädelgrube zur Spitze des Felsenbeines und von da zum Pharynx.
3. Der Eiter bewegt sich vom Warzenfortsatz zur Suboccipitalgegend und von hier zum Pharynx.
4. durch Eitersenkung.

occipitalgegend und weiter zum Pharynx.

Nach Norcross ist auch der Weg von vereiterten peritubaren Zellen unmittelbar zum Retropharyngealraum möglich.

Wir wissen heute aus der Klinik der Felsenbeinspitzenempyeme, daß diese nicht selten in den Retropharyngealraum einbrechen. Solche Fälle kommen sogar am ehesten zur Heilung (H. Richter).

Bei dem früher erwähnten Fall einer Pneumokokkenosteomyelitis (Kinczler) dürfte es sich um die Folge einer hämatogenen Wirbelmetastase eines primären Eiterherdes in der Lunge gehandelt haben, welche zu einem Senkungsabsceß in den Retropharyngealraum führte.

Bakteriologisch findet man hauptsächlich Staphylokokken, Streptokokken und Pneumokokken, seltener Fäulniserreger. Häufig sind Mischinfektionen. Opokiw hält auf Grund von Angaben im

Schrifttum Diplokokken für die eigentlichen Erreger. Menschikow fand in vier Fällen Streptokokken, welche dem Schottmüllerschen Streptococcus mitior seu viridans ähnelten.

Die Vorstufe des Retropharyngealabscesses ist die Adenitis der retropharyngealen Drüsen. Sie bleibt vielfach unbeachtet, da sie nur geringe Beschwerden verursacht, welche in geringgradiger Behinderung von Atmung und Schluckvermögen sowie in Anschwellung der Drüsen bestehen. Fieber kann vorhanden sein oder fehlen. Sheffield beobachtete in seinen Fällen gelegentlich einer Influenzaepidemie etwa 10 Tage vor dem Ausbruch der Adenitis profuse Nasensekretion und hohes Fieber. Zuweilen tritt Rückbildung der Drüsenerkrankung ein, wenn die Infektionsquelle in Rachen, Nase oder Ohr behandelt wird, oft aber erfolgt nach etwa zwei bis zehn Tagen die Vereiterung.

### c) Symptome und Diagnose.

Der eigentliche Retropharyngealabsceß äußert sich als eine tumorartige Vorwölbung an der hinteren Rachenwand. Durch zunehmende Schmerzhaftigkeit und Einengung des Rachens stellen sich Schlingbeschwerden ein; es kommt zu häufigem Fehlschlucken. Schließlich wird die Nahrungsaufnahme unmöglich, flüssige Speisen fließen beim Versuch zu schlucken durch die Nase ab. Bei traumatischen Abscessen führt der Würgreiz steckengebliebener Fremdkörper zu häufigem Erbrechen. Auch die Atmung wird gestört, sie erfolgt vor allem während des Schlafes mühsam und schnarchend, zumal beim Vorhandensein größerer Schleimmassen im Rachen. Es entstehen respiratorische Einziehungen am Thorax und Cyanose. Heftige Schmerzen zwingen zu einer Schonhaltung des Kopfes (Tortikollis). Fieber ist fast immer vorhanden, es kann eine ziemliche Höhe erreichen.

Die Diagnose stützt sich auf die Symptome Dysphagie, Dyspnoe, Fieber. Die Besichtigung des Rachens allein läßt gewöhnlich im Stich, namentlich bei starker Verschleimung. Deshalb ist vorsichtiges Betasten mit dem Finger zu empfehlen. So läßt sich auch die Fluktuation des Eiters, welche von vielen als besonders kennzeichnend angesehen wird, am besten nachprüfen. In jedem zweifelhaften Falle ist die Probepunktion anzuraten.

Das Blutbild, welches sonst vielfach zur Diagnose von Eiterungen herangezogen wird, besitzt für die Diagnose des Retropharyngealabscesses nur einen bedingten Wert, da es nicht nur von diesem allein, sondern auch durch eine etwa gleichzeitig bestehende andere Erkrankung, wie akute Otitis usw., beeinflußt wird.

Die Anwendung der Röntgendiagnose erscheint nicht unbedingt erforderlich, sie kann jedoch wertvolle Aufschlüsse über etwaiges Vorhandensein eines Fremdkörpers, Größe und Verdrängungserscheinungen des Eiterherdes oder Anwesenheit gasbildender Keime geben.

### d) Prognose und Therapie.

Die Prognose des sich selbst überlassenen Retropharyngealabscesses ist durchaus schlecht. Die Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme setzt den oft schon schlechten Allgemeinzustand des Körpers noch weiter herab. Bei großen Retropharyngealabscessen, besonders bei solchen mit tiefem Sitz, besteht Erstickungsgefahr, so daß die Tracheotomie notwendig werden kann. Das Gleiche gilt für das Hinzutreten eines Glottisoedems. Schließlich kann der Absceß platzen, der Bronchialbaum mit Eiter überschwemmt werden, wodurch ebenfalls Erstickung oder Aspirationspneumonie droht. An sonstigen möglichen Folgen wären zu nennen: Eitersenkung in das Mediastinum mit eitriger Mediastinitis und durch Uebergreifen auf die serösen Häute des Thorax Pleuritis und Pericarditis. Ferner durch Verschleppung von Eitererregern auf dem Blutwege eitrige Meningitis oder Hirnabsceß, Pyaemie oder Septicopyaemie. Auch Fälle mit Facialislähmung sind schon berichtet worden.

Die Therapie besteht wie bei jedem anderen akuten Absceß in der Eröffnung der Absceßhöhle. Die meistgeübte Operationsmethode ist die orale Incision in Roser'scher Haltung mit dem Messer (Schnittführung von unten nach oben). Auf eine Narkose verzichtet man gewöhnlich zwecks Erhaltung der Schluckreflexe, um so die Gefahr der Eiteraspiration zu mindern. Deshalb muß auch sofort nach dem Eingriff der Kopf des Kranken nach vorne geneigt werden; empfehlenswert ist es, den Eiter abzusaugen. Das Verfahren ist das einfachste und zugleich schonendste.

Leider können sich auch hierbei unangenehme Zwischenfälle ereignen, wie plötzlicher reflektorischer Stillstand von Atmung und Herztätigkeit, welche unter Umständen durch nichts mehr in Gang zu bringen sind. Die Gefahr ist am größten bei der Anwendung von Mundsperrern und beim gewaltsamen Niederdrücken der Zunge mit dem Zungenspatel! Bei einem 6jährigen Knaben Jannuzi's traten Asphyxie und Synkope im Augenblicke der Intubation auf. In dem früher erwähnten Falle von Boenninghaus war die Asphyxie rein mechanisch bedingt. Der Absceß reichte von der Schädelbasis bis fast zum Recessus piriformis, wobei er den Kehlkopfeingang von der Seite her einengte. Beim Herunterdrücken der Zunge kam es zur Asphyxie, da ja der Zungengrund hierbei nach hinten geschoben und so der Luftweg auch von vorne her verlegt wurde.

Hinzu kommt die Gefahr, welche etwa vorhandene anatomische Veränderungen mit sich bringen, so die Verlagerung der inneren Kopfschlagader in das Spatium retropharyngeum, Arrosion der Carotis durch den Retropharyngealabsceß oder die Ausbildung von Gefäßaneurysmen.

Vas erklärt die Aneurysmenbildung damit, daß im Anschluß an eine entzündliche Arrosion der Carotis die Intima der Arterie vorgeschoben und so zur Innenwand des Aneurysmensackes wird.

Die Eröffnung des Retropharyngealabscesses in direkter Laryngoskopie ist bei Kindern nicht ratsam. Sie ist umständlich, erfordert eine Narkose, überdies kann auch hierbei plötzlicher Stillstand von Atmung und Kreislauf eintreten.

Die Operation von außen sucht solche Zwischenfälle zu vermeiden. Man geht dabei vom hinteren Rand des Kopfnickers aus. Dies ist der kürzeste Weg, außerdem wird die Carotisscheide umgangen. Diese Methode ist namentlich dann angezeigt, wenn der Eiter bereits die Gegend am Kieferwinkel nach außen vorwölbt. Die Möglichkeit der Eiteraspiration ist so beseitigt, man kann die Wunde drainieren und der besseren Ueberwachung wegen offen halten. Nachteilig ist auch hier die Notwendigkeit einer Narkose.

### III. Beobachtung der Erlanger Universitätsklinik.

Anton W., 7 Monate alt, Aufnahme in die Ohrenklinik am 4. Juni 1935.

Vorgeschichte. Seit 14 Tagen Ohreiterung rechts, gleichzeitig Drüsenschwellung hinter beiden Ohren und entlang dem M. sternocleidomastoideus. Seit 8 Tagen Rasseln, viel Husten und starke Verschleimung. Dann Verschlimmerung des Zustandes, Nahrungsverweigerung. Vor 2 Tagen Drüsenincision (prakt. Arzt).

Aufnahmebefund. Ohren: Beide Trommelfelle etwas dunkel, Hammerteile deutlich. Nase: Rhinitis, keine Beläge. Mundhöhle: Zahnlos, Zunge feucht, etwas belegt. Tonsillen und Rachenhinterwand gerötet, kein Oedem der Uvula. Im Mesopharynx viel Schleim, der beim Würgen hervorgepreßt wird. Atmung deutlich stridoriös. An beiden Halsseiten Drüsenincisionsstellen, links mit eitriger Absonderung.

Lunge: Voller Klopfschall, Giemen und Pfeifen. Herz o. B. Abdomen: Weich und eindrückbar, Leber und Milz nicht zu fühlen. Reflexe auslösbar.

Verlauf.

4. 6. Absaugen des Schleimes im Rachen. Darauf wesentliche Besserung der Atmung.

5. 6. Temperatur um 39°. Atmung ziemlich ruhig, doch von vielen Sekretgeräuschen begleitet. Keine Cyanose. Rechtes Ohr trocken, Trommelfell ohne Einzelheiten, hinterer Abschnitt wulstartig vorgewölbt mit radiärer Gefäßinjektion. Linkes Ohr ebenfalls trocken, Trommelfell matt, ohne Reflex. Hammerteile angedeutet. Hinten oben leichte Verdickung. Nase links sauber, rechts voll Milch, welche beim Schlucken durch die Nase abfließt. Kein Eiter. Mundhöhle enthält Milchreste. Gaumensegel beweglich, Rachenwand, Mandeln und Gaumenbögen vermehrt gerötet. Die hintere Rachenwand ist auffallend aufgelockert und verdickt, besonders rechts. Bei Berührung erscheint sie leicht eindrückbar. Kehlkopf nicht spiegelbar. Paracentese rechts, wobei sofort Eiter vordringt. Abstrich. Punktion der Rachenwand rechts oben ergibt dicken Eiter. Bei der nachfolgenden Incision an der gleichen Stelle dringen große Mengen Eiter vor, welche abgesaugt werden. Abstrich.

6. 6. Temperatur 38°. Schluckvermögen etwas besser. Rechtes Ohr läuft ziemlich stark, Sekret geruchlos. Beim Spreizen des Retropharyngealabscesses entleert sich bräunlicher Eiter, der aber viel dünnflüssiger ist als Tags zuvor.

7. 6. Absonderung des Ohres ziemlich stark. Rachenschleimhaut weniger gerötet und verdickt. Beim Spreizen des Abscesses entleert sich noch Eiter, aber in geringerer Menge als bisher.

8. 6. Temperatur 37,4°. Noch reichliche Absonderung aus rechtem Ohr und Retropharyngealabsceß.

11. 6. Im rechten Gehörgang Sekret. Nach Reinigung: Trommelfell ziemlich hell, ohne Einzelheiten. Schluckvermögen deutlich besser. Spreizen des noch offenen Retropharyngealabscesses ergibt mäßig viel blutigen Eiter. Dabei gelangt man ziemlich weit nach lateral hinten.

14. 6. Temperatur 38,5°. Seit heute diffus rotes kleinfleckiges Exanthem am ganzen Körper. Umgebung des Mundes weiß, daher Scharlachverdacht. Beim Spreizen des Retropharyngealabscesses entleert sich nur noch wenig Sekret. Schluckvermögen wechselnd, manchmal schlecht.

16. 6. Temperatur schwankt, ist zeitweilig subfebril. Rachenschleimhaut reizlos bis auf eine kleine wulstige Partie an der Absceßstelle. Die beiden kleinen Drüsenwunden außen am Hals sind immer noch von einer Kruste bedeckt.

18. 6. Rechtes Trommelfell grau, verdickt, glanzlos, trocken. Schlucken geht gut. Der Retropharyngealabsceß ergibt beim Sondieren kein Sekret mehr. Mit der Sonde gelangt man etwa 1,5 cm nach hinten.

22. 6. Rechtes Trommelfell dunkel, reizlos, trocken. Rachenschleimhaut im ganzen noch etwas aufgelockert und verdickt, aber nicht mehr gerötet. Besonders morgens schluckt das Kind sehr gut, während nachmittags der Appetit mangelhaft erscheint.

Das Kind wird aus der Klinik entlassen. Poliklinische Nachschau und Untersuchung in der Universitätskinderklinik.

8. 7. Infolge akuter Erstickungsgefahr wird das Kind von der Kinderklinik, wo es wegen Recidivs der Halsdrüsenabscesse in Behandlung stand, erneut eingewiesen.

In den letzten Tagen schlechtes Allgemeinbefinden, Hautfarbe sehr blaß, leichte Cyanose der Lippen. Heute erschwerte Atmung, welche sehr von der Lage des Kopfes abhängt. Häufig mehrere vergebliche Inspirationen nacheinander. Starke Einziehungen am Brustkorb. Viel Husten und zeitweilig Erbrechen. Kein Fieber.

Rachen: Hintere Rachenwand an der linken Seite stark vorgewölbt mit Fluktuation. Hals: Drüsenabsceßwunden an beiden Halsseiten, links mit geringer Absonderung.

Weiterer Verlauf: Bei der Incision des linksseitigen Retropharyngealabscesses entleert sich grüner geruchloser Eiter.

9. 7. Spreizen des Rachenabscesses ergibt noch reichlich blutigen Eiter.

12. 7. Im Röntgenbild sind die einzelnen Wirbel scharf gezeichnet. Eine Veränderung an ihrer Vorderfläche ist nicht mit Sicherheit nachzuweisen, ebensowenig ein lufthaltiger Hohlraum, der auf eine Eiterhöhle hindeutet.

15. 7. Kein Fieber, Schluckvermögen wesentlich gebessert. Im Hals keine Vorwölbung mehr. Absceßnarbe geschlossen und nicht mehr sondierbar.

29. 7. Allgemeinbefinden sehr gut, gutes Schluckvermögen. Kein Fieber. Rechtes Trommelfell reizlos, eingezogen, etwas dunkel. Rachenhinterwand reizlos, ohne Vorwölbung.

9. 8. Großer Drüsenabsceß an der linken Halsseite, der von einer alten Oeffnung aus entleert wird. Feuchter Verband.

15. 8. Da täglich Retention und Stauung des Eiters eintritt, Erweiterung der alten Incisionsstelle außen am Hals.

19. 8. Der linksseitige Halsdrüsenabsceß hat sich stark vergrößert, deshalb Gegenincision von hinten her, wobei sich noch viel Eiter entleert.

30. 8. Zustand hat sich wesentlich gebessert. Die Schwellung des Halses ist bedeutend zurückgegangen, nur mehr geringe Absonderung aus den beiden Incisionswunden. Täglich Tamponade, Salbenverband, Solluxbestrahlung.

2. 10. Wegen Verzögerung der Ausheilung Probeexcision aus den linksseitigen Halsdrüsen.

12. 10. Seit gestern Ohrlaufen rechts, ohne Schmerzen, kein Fieber. Im Gehörgang eitriges Sekret. Trommelfell gerötet, verdickt und mazeriert. Keine Einzelheiten erkennbar. Vorne unten große zentrale Perforation. Drüsenabsceßwunde am Halse fast vernarbt.

28. 10. Rechtes Ohr trocken. Trommelfellrest gering gerötet, Einzelheiten erkennbar.

5. 11. Allgemeinbefinden sehr gut. An der linken Halsseite strahlige Narbe mit zwei Fisteln, die unter der Haut durch einen Kanal verbunden sind. Zwecks Beschleunigung der Ausheilung wird die Haut zwischen den beiden Fisteln incidiert. Dabei gelangt man in eine granulierende Höhle mit festem narbigem Grund. Die Granulationen werden entfernt und zur Untersuchung aufgehoben. Danach Glättung der Wundränder.

9. 11. Fieberfreier Verlauf. Drüsenwunde ziemlich sauber, blutreich.

26. 11. Drüsenwunde fast völlig vernarbt. Entlassung des Kindes in ambulante Behandlung.

## Epikrise.

Aus der Vorgeschichte des Kindes wissen wir, daß der rechtsseitige Retropharyngealabsceß in kurzem zeitlichen Abstand nach der rechtsseitigen Mittelohrentzündung auftrat. Dies läßt an einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen den beiden Prozessen denken. Gewöhnlich entsteht eine akute Mittelohrentzündung auf dem Weg der Tube. Günstig hierfür wirken bei Kleinkindern die anatomischen Verhältnisse im Nasenrachen. So liegt die Mündung der Ohrtrompete nicht wie bei Erwachsenen in der Fortsetzung der unteren Nasenmuschel, sondern in der Höhe des harten Gaumens, dazu ist die Tube verhältnismäßig kurz und weit, so daß Krankheitserreger, welche schon beim Gesunden in reicher Zahl die oberen Luft- und Speisewege bevölkern, leicht den Weg in die Paukenhöhle finden können. Auch in unserem Falle ist die Otitis wohl als Folge einer tubaren Infektion anzusehen, da Anhaltspunkte für eine andersartige Entstehung, z. B. haematogen, fehlen.

Wenn es sich hier nun um einen otogenen Retropharyngealabsceß mit Entstehung auf dem Lymph-, Blut- oder Senkungswege handeln sollte, so müßten u. a. die bakteriologischen Befunde von Ohr- und Rachenabsceßeiter übereinstimmen. Es wurden gefunden

1. im Eiter aus dem Ohr (Abstrich vom 5. 6. 1935): Staphylococcus aureus, bacterium proteus, Xerosebakterien.

2. im Eiter des Retropharyngealabscesses (Abstrich vom 5. 6. 1935): Haemolytische Streptokokken.

Schon hierdurch kann von einem otogenen Retropharyngealabsceß keine Rede sein. Dagegen erscheint es möglich, daß die Ohreiterung die Ausbildung des Retropharyngealabscesses mittelbar durch Schädigung des lymphatischen Apparates und Schwächung der Abwehrkräfte des Körpers unterstützt hat.

Nach Broca, Metzkes u. a. kann ein Retropharyngealabsceß auch bei gewöhnlicher Rhinitis entstehen. Vermutlich wird dabei durch die katarrhalische Entzündung Erregern, welche schon vorher in dem immer keimhaltigen Rachenraume anwesend waren, der Eintritt in die erkrankte Schleimhaut ermöglicht. Im Anschluß daran erfolgt durch Infektion der retropharyngealen Drüsen deren Abscedierung.

Sowohl bei der Otitis media wie bei dem Retropharyngealabsceß wurden die regionären Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen. Es war dies nicht allein deswegen von Bedeutung, weil die so entstehenden Drüsenabscesse eine Verschlimmerung des Krankheitszustandes bedingten, sondern auch deshalb, weil von dem weitverzweigten Drüsennetz im Rachen- und Halsbereich bei mangelhafter Ausheilung immer neue infektiöse Herde hervorgehen konnten. So kam es im Verlaufe der Erkrankung wiederholt zu Abscessen der äußeren Halsdrüsen, weiter zu einem Recidiv des Retropharyngealabscesses, welches allerdings im Gegensatz zum ersten Retropharyngealabscesse an der linken Seite der Rachenhinterwand saß. Es hängt dies damit zusammen, daß beim ersten Male wohl nur die rechten Retropharyngealdrüsen vereiterten, während später auch die linken ergriffen wurden. Der Eiter, der sich hierbei entleerte, war grasgrün, vielleicht durch Gehalt an vergrünenden Streptokokken, welche auch einige Zeit vorher bei der Untersuchung des Auswurfes (Kinderklinik)[1]) gefunden wurden. Dieser enthielt außerdem Soorfäden und weiße Staphylokokken.

Im weiteren Verlaufe recidivierte auch die rechtsseitige Mittelohrentzündung. Sie hinterließ infolge der schlechten Widerstandskraft des Körpers (dyskrasische Otitis) einen großen zentralen Defekt im rechten Trommelfell (Residuen einer nekrotisierenden Otitis media acuta).

Da sich die Erkrankung ungewöhnlich lange hinzog — das Kind verbrachte über 5 Monate in der Klinik —, mußte mit der Möglichkeit einer tuberkulösen Infektion gerechnet werden. Eine

---

1) Herrn Geheimrat Prof. Dr. F. Jamin sei an dieser Stelle für die Ueberlassung der Krankengeschichte der Universitätskinderklinik bestens gedankt!

Spondylitis der Halswirbelsäule, von der durch Eitersenkung ein tuberkulöser Retropharyngealabsceß hätte ausgehen können, ließ sich röntgenologisch nicht nachweisen. Die Pirquet'sche Reaktion (Kinderklinik) fiel negativ aus. Wegen stark verzögerter Ausheilung des linksseitigen äußeren Halsdrüsenabscesses wurden von diesem zwei Probeexcisionen gemacht und untersucht.

Bei der ersten Excision (vom 2. 10. 35) bestand Verdacht auf eine Kiemengangsfistel oder -cyste, doch reichte das eingesandte Material zur sicheren Entscheidung nicht aus. Beim zweiten Präparat (vom 5. 11. 35) erschien das Vorhandensein einer Kiemengangscyste wenig wahrscheinlich. Es fanden sich viel mehr entzündliches Granulationsgewebe, dazu reichlich Epitheloidzellen, teils zerstreut, teils in Knötchenform zusammengelagert, außerdem noch vereinzelte uncharakteristische Riesenzellen. Verkäsung nicht feststellbar. Daher lautete die histologische Diagnose: „Aeltere Entzündung und Granulationsgewebsbildung ohne sicher nachweisbare Spezifität, am ehesten noch tuberkuloseverdächtig." [2]) Klinisch ließ sich der Verdacht auf Tuberkulose nicht aufrecht erhalten. Auch die noch offenen Halsdrüsenabscesse kamen zur Ausheilung, nachdem der Fistelgang eröffnet und die Wundränder vernäht worden waren.

## Zusammenfassung.

Es wurde über 7 Fälle von akuten Retropharyngealabscessen bei kleinen Kindern aus dem Schrifttum, ferner über Entstehung, Erkennung und Behandlung des akuten Retropharyngealabscesses berichtet. Anschließend wurde eine Beobachtung der Erlanger Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten mitgeteilt. Sie betraf einen geheilten 7 Monate alten Knaben mit akuter Mittelohreiterung rechts, doppelseitigem akuten Retropharyngealabsceß, vermutlich infolge Vereiterung der retropharyngealen Lymphdrüsen, sowie recidivierenden Drüsenabscessen an beiden Halsseiten.

---

2) Protokolle des Patholog. Instituts Erlangen (Prof. Dr. E. Kirch) Nr. 2982/35 und 3352/35.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Privatdozenten Dr. H. Richter für die freundliche Ueberlassung des Themas und seine wertvollen Anregungen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

## Schrifttum:


Beck, Oscar: Zur Aetiologie der Retropharyngealabscesse. M. f. O. 55, 966. 1921.

Boenninghaus, Georg: Ein Fall von otitischem Retropharyngealabsceß in frühem Kindesalter. Arch. O. N. K. 137, 360. 1933.

Broca: Mort par abcès rétropharyngien. Journ. des practiciens Jrg. 36, Nr. 12, S. 177—179. 1922. Ref. i. Ztbl. H. N. O. 1. 188. 1922.

Citelli, S.: L'adénite retro-pharyngée peut simuler l'abcès retro-pharyngé. Otorhino-laryngol, internat. Bd. 10, Nr. 8, S. 324—329. 1926. Ref. Ztbl. H. N. O. 9. 682, 1927.

Corning, H. K.: Lehrbuch d. topograph. Anatomie, 16. u. 17. Aufl. 1931. S. 126 u. 129.

Finder, Georg: Retropharyngealabsceß. Handbch. d. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde v. Denker-Kahler, Bd. 3, S. 349 usf.

Fremel, F.: Ein Fall von excessiv großem Retropharyngealabsceß. Sitzg. d. Oesterreich. Otolog. Gesellsch., Wien, vom 29. 2. 1932. Ref. Ztbl. H. N. O. 19. 717 1933.

Guthrie, Douglas: Retropharyngeal abcess in childhood. Brit. med. Journ. Nr. 3422, S. 253. 1926. Ref. Ztbl. H. N. O. 9. 541. 1927.

Hofmann: Arrosion d. Arter. carotis int. durch einen Retropharyngealabsceß. Sitzg. d. Kgl. Ungarisch. Gesellsch. d. Aerzte, otologische Sektion, Budapest, vom 27. 1. 1928. Ref. Ztbl. H. N. O. 12. 128. 1928.

Hofmann, L.: Arrosion d. Arter. carotis int. durch eine retropharyngeale Eiterung. Tod durch Verblutung. Sitzg. d. Wien. Laryngo-Rhinolog. Gesellsch. vom 10. 1. 1928. Ref. Ztbl. H. N. O. 12. 739. 1928.

Jäger, W.: Ueber Retropharyngealabsceß mit seltenen Komplikationen. Ztschr. f. Lar. 12. 369. 1924.

Kinczler, Mihàly: Seltener Fall von Retropharyngealabsceß. Orv. Hetil, 1931, I, 187—188. Ref. Ztbl. H. N. O. 17. 359. 1932.

Kistler, William K.: Retropharyngeal abscess. Diagnosis and treatment. Laryngoscope 41. 568—576 u. 585. 1931. Ref. Ztbl. H. N. O. 18. 274. 1932.

Menschikow: K etiologi idiopatischeskich sadne glototschnich nariwow. Russk. Wratsch. Nr. 16. 1905. Ref. Internat. Ztbl. Jrg. 22. 219. 44, 1906.

Metzkes, W.: Ueber entzündl. Erkrankung. d. Retropharyngealdrüsen. Ztschr. f. Lar. 15, H. 1/2. 102. 1926.

Norcross, E. P.: Acute mastoiditis with unusual complications. Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 31, Nr. 2, S. 501—506. 1922. Ref. Ztbl. H. N. O. 2. 282. 1923.

Opokiw: K bakteriologii saglototschnich nariwow. R. Wratsch. Nr. 29. 1906. Ref. Internat. Ztbl. Jrg. 23. 161. 1907.

Richter, Helmuth: Beiträge z. pathol. Anatomie d. Ohres III. Ueber Empyeme d. Felsenbeinspitze. Arch. f. O. N. K. 140, 360. 1936.

Sanchez Barrio, D. Ezequiel: Klin. Betrachtungen über den Retropharyngealabscess. Pediatr. espan. 19, 261—265 (1930). Ztbl. H. N. O. 16. 598. 1931.

Sheffield, Herman B.: Retropharyngeal Lymphadenitis in young children. Arch. of pediatr. Bd. 42, Nr. 10, S. 686—687. 1925. Ref. Ztbl. H. N. O. 8. 656. 1926.

Smith, Henry Buel: Retropharyngeal abscess from lodgement of foreign body in esophagus. History of case. Long Island med. journ. Bd. 21, Nr. 8, S. 466—468. 1927. Ref. Ztbl. H. N. O. 11. 682. 1928.

Spindler: Quelques observations sur la pathogenèse de l'abcês retropharyngien. Dissert. Genf 1907. Ref. Internat. Ztbl. Jrg. 25. 575, 66. 1909.

Thane, Kr.: Sitzg. d. Dänisch. oto-laryngol. Gesellsch., Kopenhagen, vom 6. 2. 1924. Ref. Ztbl. H. N. O. 6. 48. 1925.

Talpiss, S. F.: Die otogen. retropharyngeal. Abscesse. Russkaja Oto-Laryngologia Nr. 1, S. 49—56. Ref. Ztbl. H. N. O. 7. 706. 1925.

Vas: Ein Fall von einem das Bild eines retropharyngealen Abscesses nachahmenden Aneurysma der Arter. carotis int. bei einem 11 Monate alten Säugling. Jb. f. Kindhlk. 83. 1916. S. 493. Ref. M. f. O. Jrg. 54. 275. 1929.

## Lebenslauf.

Am 23. August 1911 wurde ich, Karl Heinrich Schneider, als Sohn des inzwischen verstorbenen Studienprofessors Johann Ludwig Schneider und seiner Ehefrau Anna, geb. Sprügel, zu Ludwigshafen a. Rh. geboren. Nach vierjährigem Besuch der Volksschule daselbst trat ich Ostern 1922 an das human. Gymnasium Ludwigshafen über, wo ich mich im März 1931 der Reifeprüfung unterzog. Anschließend studierte ich in Erlangen Medizin. Nach abgelegter ärztlicher Vorprüfung und einem Münchener Semester setzte ich das medizinische Studium in Erlangen fort und bestand hier am 25. November 1936 das medizinische Staatsexamen.